

# Soluzioni video complete HiRes

Per una registrazione digitale ad alta risoluzione efficiente e conveniente







# Panoramica più ampia. Maggiore sicurezza. Costi ridotti.

La tecnologia video IP HiRes cambia il gioco.



Stadio Fritz-Walter, Kaiserslautern, Germania 77 telecamere IP HiRes di MOBOTIX



Stadio di hockey su ghiaccio "Druzhba", Donetsk, Ucraina con più di 600 telecamere IP HiRes di MOBOTIX



Giochi olimpici Londra 2012 Competizioni di voga e canottaggio, Reano Unito

**MOBOTIX** 

# **Indice**



Telecamera modulare HiRes 5 MP M15D AllroundDual M15D-Thermal S15D FlexMount Moduli sensore M15D/S15D Mount S15D	4 4 6 8 10 12
<b>Telecamera HiRes 5 MP</b> D15D DualDome Q25M Hemispheric D25M Dome M25M Allround S15M FlexMount	14 14 16 18 20 22
Videocitofono IP Hemispheric Massima semplicità d'installazione Panoramica: MxDisplay MOBOTIX App	24 26 28 29
Software di facile utilizzo  MxMultiviewer  MxControlCenter  MxEasy  MxActivitySensor	30 30 32 33 34
Accessori di sistema utili Set media converter Mx2wire+ Box interfaccia Modulo ExtIO NPA-PoE-Set	36 36 38 40 41
Perché scegliere MOBOTIX Sistemi completi decentralizzati Qualità di immagine eccezionale (5MP, MxLEO) Hemispheric Technology Vantaggi relativi ai costi e alla tecnologia	<b>42</b> 42 44 46 48

#### Tutte le telecamere MOBOTIX ora sono dotate di sensori da 5 MP

Anche le telecamere Q25, M25, D25 e T25 adesso offrono i vantaggi della tecnologia sensori da 5 Megapixel di avanguardia di MOBOTIX: sensibilità alla luce fino a quattro volte superiore, maggiore quantità di dettagli nelle operazioni di zoom e flussi di dati video HiRes più fluidi, fino a 30 immagini al secondo.

# M15D AllroundDual Telecamera



## Dual. Modulare. Unica.

La sicurezza dell'originale: il successore robusto e resistente alle intemperie della comprovata telecamera Dual offre, oltre ai moduli sensore commutabili, la tecnologia di sistema MOBOTIX più all'avanguardia, affermandosi come modello unico al mondo sia per le prestazioni che per le funzionalità e il design.

- Piattaforma telecamera Dual resistente alle intemperie per due moduli sensore da 5 MP selezionabili individualmente
- Angolo di campo da teleobiettivo a Hemispheric (da 13° a 180°)
- Moduli sensore giorno e notte, utilizzabili contemporaneamente nella telecamera
- DVR integrato (fino a 64 GB di spazio di memorizzazione), registrazione durante settimane senza gumentare il carico di rete
- Massima robustezza, manutenzione minima e resistente alle intemperie da –30 a +60 °C (IP66)
- Zoom, brandeggio e inclinazione digitali continui
- Microfono, altoparlante e tecnologia intelligente dei sensori di movimento (MxActivitySensor)

a partire da 1.050 €

#### M15D - video HiRes 24 ore su 24

La M15D seleziona automaticamente il sensore colori con obiettivo per luce diurna o il sensore bianco/ nero con obiettivo a infrarossi, senza alcuna commutazione di tipo meccanico, che in genere richiede una manutenzione impegnativa. Ciò garantisce una buona fedeltà dei colori di giorno e un'alta sensibilità di notte.





#### Alloggiamento della telecamera



- AllroundDual Core-Sec con modulo sensore individuale (L12, L25, L38, L51, L76, L160) per l'utilizzo giorno e notte
- Massima robustezza, manutenzione minima, priva di componenti meccanici in movimento
- Adatta per il montaggio a parete o a soffitto

#### Accessori



- Supporto per palo
- · Acciaio inossidabile con 3 mm di spessore verniciato a polveri
- 2 nastri in acciaio inox per diametro di palo da 6 a 18 cm, incluso materiale per il montaggio



#### MX-Overvoltage-Protection-Box-LSA/-RJ45

- · Connettore di rete resistente alle intemperie
- Protezione da sovratensione fino a 4.000 V • Per la connessione di rete tramite cavo MxPatch o cavo di rete standard



#### Ampliamento funzionalità ExtlO

- Microfono/altoparlante
- Rilevatore di movimento a infrarossi, sensore temperatura
- 2 ingressi di commutazione, 2 uscite di commutazione, 2 tasti luminosi



#### Moduli sensore LPF

- Ottica speciale LPF (Long Pass Filter) disponibile per tutti i moduli sensore notte, utilizzo in combinazione con illuminazione IR
- Consente il riconoscimento ottimale delle targhe degli autoveicoli



#### Filtro di polarizzazione

- Per tutti i moduli sensore non emisferici
- Riduce i riflessi sulle superfici di vetro
- · Ad esempio per consentire l'identificazione del conducente di autoveicoli/TIR (dietro il parabrezza)



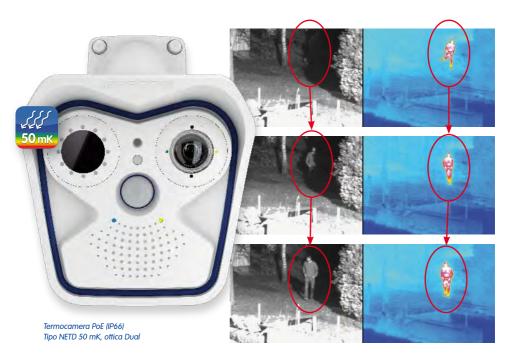
È possibile identificare perfettamente anche oggetti veloci come questa colomba, senza sfocatura dovuta al movimento. Quando si riduce l'intensità dell'illuminazione (ad esempio al crepuscolo), MOBOTIX Lowlight Exposure Optimization (MxLEO) continua a garantire immagini dai contorni nitidi anche con tempi di esposizione brevi.

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Sec (sono possibili tutte le combinazioni di moduli sensore 5 MP giorno e notte, anche con LPF)
Opzioni obiettivo	Immagine piccola da 12 a 160 mm, angolo di campo orizzontale da 180° a 13°
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1/1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1/1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni immagine max. (per sensore)	Colore: 2048 × 1536 (QXGA), Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine (per sensore)	Formato immagine a scelta (da 160 × 120 fino a 2048 × 1336); Viste PTZ: Surround (Quad), Immagine fisheye completa, Normale, Panoramica, Panoramica Panoramica doppia, Panorama Focus (3 viste)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA 4 B/s, 6MEGA: 2 B/s
Frame rate max.  MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s, 6MEGA: 8 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
PTZ virtuale (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Rilevatore di movimento video, MxActivitySensor, segnali estemi, sensore temperatura, PIR, microfono, Shock Detector, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VoIP, SIP), allarmi visivi/acustici, immagini pre e post allarme
Audio	Microfono e altoparlante integrato, audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; IO e RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN 55022, CISPR 22, EN 55024, EN 61000-6-1/2, FCC Part15B, CFR 47, AS/NZS 3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: tipicamente 4,5 o 5 watt (per 1 o 2 moduli sensore)
Condizioni di esercizio	IP66, da –30 a +60 °C
Dimensioni	L $\times$ A $\times$ P con supporto da parete: 15,8 $\times$ 24,4 $\times$ 23,9 cm L $\times$ A $\times$ P con supporto da soffitto: 15,8 $\times$ 21,0 $\times$ 20,7 cm
Peso (senza moduli sensore)	con supporto da parete: ca. 1,129 g con supporto da soffitto: ca. 1,078 g

#### M15D - video HiRes anche in condizioni estreme

La M15D dispone della certificazione IP66 ed è stata collaudata in un intervallo di temperature compreso fra –30 e +60 gradi Celsius. Fedele alla consolidata strategia di prodotto MOBOTIX, la M15D non necessita né di raffreddamento o riscaldamento aggiuntivo né di un alloggiamento speciale.

# **M15D-Thermal Termocamera**



## Termica, Dual, Decentralizzata.

Una termocamera è in grado di captare ciò che sfugge all'occhio umano. Oltre alle caratteristiche della piattaforma M15, la nuova M15D-Thermal offre anche delle prospettive di utilizzo completamente nuove. Sfruttando la tecnologia a sensori già preinstallata nella telecamera e le capacità di analisi del software della telecamera (MxActivitySensor, rilevamento del movimento video, logica degli eventi...), adesso è possibile rilevare in modo affidabile persone e veicoli nascosti, comprese le rispettive direzioni di movimento, anche in condizioni di completa oscurità.

Per l'identificazione è inoltre possibile installare nella M15D-Thermal uno qualsiasi dei moduli sensore offerti da MOBOTIX (da 5 MP, a colori o in bianco e nero, da teleobiettivo ad Hemispheric, con o senza Long Pass Filter/LPF). Utilizzando il software della telecamera, sarà quindi possibile attivare soltanto uno dei due sensori immagine (termico o standard) oppure utilizzarli entrambi contemporaneamente impostando la vista immagine doppia.

a partire da 3.998 €



#### M15D-Thermal – termocamera PoE resistente alle intemperie

La struttura modulare della piattaforma M15D garantisce la massima flessibilità: la M15D-Thermal è dotata, di serie, di un sensore immagine termico e di un modulo cieco (per garantire al sistema la resistenza alle intemperie, IP66).

## Vantaggi principali della M15D-Thermal

- Termocamera di fascia alta con sensore termico (tipicamente 50 mK) e intervallo di misurazione della temperatura da -40 a +550 °C
- Il sensore termico è in grado di effettuare rilevamenti anche in condizioni di completa oscurità, fumo e smoa
- In combinazione con MxActivitySensor è possibile ottenere risultati di analisi video affidabili dei movimenti degli autoveicoli
- Nessun abbagliamento in caso di esposizioni a intense fonti di illuminazione
- Rilevamento di aree che presentano una temperatura superiore alla media
- Consumo energetico ridotto a un massimo di 5.5 watt (sensore termico con modulo sensore da 5 MP, senza dispositivi MxBus aggiuntivi)

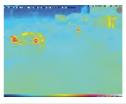
#### Tre varianti di obiettivo

La M15D-Thermal è disponibile in tre varianti, a seconda dell'obiettivo ad alte prestazioni installato con il sensore immagine termico:

- MX-M15D-Thermal-L43, angolo di campo orizzontale di 45°
- MX-M15D-Thermal-L65, angolo di campo orizzontale di 25°
- MX-M15D-Thermal-L135, angolo di campo orizzontale di 17°

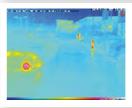


	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	MX-M15D-Thermal-L43/L65/L135 modalità Dual con possibilità di aggiunta del modulo sensore MX, altrimenti disponibile solo con modulo cieco (incluso nella dotazione standard)
Opzioni obiettivo	L43: 45°, L65: 25°, L135: 17° (angolo di campo orizzontale)
Sensibilità	Tipo NETD 50 mK, < 79 mK, campo IR da 7,5 a 13,5 μm
Durata prevista	> 80.000 ore (MTBF – Mean Time Before Failure)
Intervallo di misurazione della temperatura	da –40 a +550 °C (temperatura degli oggetti da rilevare)
Tipologia e risoluzione	Microbolometro non raffreddato da 336 x 252 pixel: il firmware della telecamera consente di ingrandire l'immagjine termica fino a una risoluzione QXSA  2048 x 1536 pixel] e di utilizzare la funzione di zoom digitale anche per le immagini termiche
Frame rate massimo	9 immagini al secondo, anche in caso di visualizzazione simultanea del sensore immagine termico e del modulo sensore MX (opzionale)
Elaborazione immagini	Sensore video (rilevamento del movimento/ MxActivitySensor), opzioni di visualizzazione (tramite browser Web): immagine in falsi colori o in bianco e nero, adattamento manuale o automatico della gamma di temperature
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (IEEE 802.3af); classe PoE 3 necessaria, assorbimento di potenza solo con sensore immagine termico tipicamente < 5 W, utilizzando il modulo sensore aggiuntivo MX: < 5,5 W
Condizioni di esercizio	IP66, da –30 a +60 °C (per modalità Dual o Mono con modulo cieco)
Dimensioni/peso (senza modulo sensore MX aggiuntivo)	L $\times$ A $\times$ P con supporto da parete: 158 $\times$ 244 $\times$ 239 mm; L $\times$ A $\times$ P con supporto da soffitto: 158 $\times$ 210 $\times$ 207 mm; Peso con supporto da parete: ca. 1.210 g Peso con supporto da soffitto: ca. 1.160 g
Peso dei moduli sensore MX	L12: 85 g / L25, L51: 111 g / L38, L76, L160: 122 g
Funzioni standard (analoghe a M15D)	Tecnologia a sensori, allarmi/eventi, DVR, formati immagine, compressione immagine, vPTZ, conformità, interfacce, microfono, altoparlanti, funzioni audio, sicurezza

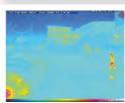




Grandangolare 45°









L135 Teleobiettivo 17°

# S15D FlexMount Telecamera



## Discreta nello sfondo. Doppiamente flessibile.

Per la S15D è possibile collegare fino a due moduli sensore da 5 Megapixel tramite un cavo di due metri all'alloggiamento della telecamera (installabile in modo nascosto). Grazie alla separazione tra l'alloggiamento e i moduli sensore, la S15D offre una varietà di possibilità di installazione e di utilizzo.

- Telecamera Dual resistente alle intemperie, per l'installazione a incasso, sulla base della piattaforma tecnologica ottimizzata da 5 MP di MOBOTIX
- Uno o due moduli sensore miniaturizzati, discreti e collegati separatamente
- Sensore immagine e microfono integrati direttamente nel modulo sensore
- La dotazione Hemispheric doppia è in grado di sostituire fino a 8 telecamere
- Funzionalità DVR integrata: slot per scheda MicroSD (fino a 64 GB)
- Estensione delle funzioni tramite connessione MiniUSB e MxBus
- Tecnologia a sensori di movimento intelligente (MxActivitySensor)
- Utilizzabile anche come videocitofono e per applicazioni mobili (EN 50155)

a partire da 864 €

#### S15D - Sicurezza e discrezione

La telecamera S15D FlexMount di MOBOTIX si distingue soprattutto per i moduli sensore miniaturizzati e le possibilità di applicazioni flessibili. Un altro vantaggio della S15D è costituito dalla possibilità di usare contemporaneamente due moduli sensore emisferici da 5 MP.

8



#### Alloggiamento della telecamera (core)



- Per il montaggio a parete o a soffitto Massima robustezza, a manutenzione zero, senza componenti azionati meccanicamente
- Sono collegabili tutti i moduli sensore MOBOTIX disponibili (da L12 a L160)
- La piastra metallica sul retro assicura una dissipazione ottimale del calore

#### Accessori



- SlopeMount 15°
- Per il montaggio con inclinazione di 15°
- · Consigliabile per montaggio a parete con obiettivo principale al centro dell'ambiente



#### **SurroundMount**

- Per ambienti lunghi e stretti
- (ad esempio corriere, treni, corridoi)
- 2 moduli sensore integrati (L12, L25, L51) Adatto per il montaggio a soffitto con inclinazione di 25°



#### **DualMount**

- Sorveglianza di un'area con 2 moduli sensore (soprattutto giorno/notte)
- Per tutti i moduli sensore disponibili
- Adatto per il montaggio a soffitto con inclinazione di 25°



#### HaloMount/SpeakerMount

- Supporto per moduli sensore o unità di illuminazione standard (HaloMount)
- Altoparlante aggiuntivo (Speaker/Mount)
- Per un montaggio discreto a parete o a soffitto, inclinabile fino a 20
- · Metallo, con verniciatura a polveri o galvanizzato



#### MX-Overvoltage-Protection-Box-LSA/-RJ45

- Connettore di rete resistente alle intemperie
- Protezione da sovratensione fino a 4.000 v
- Per la connessione di rete tramite cavo MxPatch o cavo di rete standard

# Applicazione mobile

Un modulo sensore montato sul tetto registra le condizioni di un aasdotto in Cina mentre l'automobile vi passa davanti.

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Sec (sono possibili tutte le combinazioni di moduli sensore 5 MP giorno e notte, anche con LPF)
Opzioni obiettivo	Immagine piccola da 12 a 160 mm, angolo di campo orizzontale da 180° a 13°
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni immagine max. (per sensore)	Colore: 2048 × 1536 (QXGA), Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine (per sensore)	Formato immagine a scelta (da 160 x 120 fino a 2048 x 1536); viste PTZ: Surround (Quad), Immagine fisheye completa, Normale, Panoramica, Panoramica Panoramica doppia, Panorama Focus (3 viste)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s, 6MEGA: 2 B/s
Frame rate max.  MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s, 6MEGA: 8 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
<b>PTZ virtuale</b> (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Rilevatore di movimento video, MxActivitySensor, segnali esterni, sensore temperatura, microfono, Shock Detector, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VoIP, SIP), allarmi visivi/acustici, immagini pre e post allarme
Audio (con AudioMount o SpeakerMount)	Microfono integrato (per modulo sensore), audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; Audio (IO); RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione degli eventi, conversazione bidirezionale con altoparlante accessorio (ad esempio Speaker/Nount)
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN 55022, CISPR 22, EN 55024, FCC Part15B, CFR 47, AS/NZS 3548), EN 50155, EN 61000-6-1/2
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: tipicamente 4,5 o 5 watt (per 1 o 2 moduli sensore)
Condizioni di esercizio	IP65 (secondo DIN EN 60529), da –30 a +60 °C
Dimensioni	L $\times$ A $\times$ P: 11,5 $\times$ 13 $\times$ 3,3 cm (alloggiamento della telecamera/core), $\emptyset \times$ L: 4,3 $\times$ 6 cm (modulo sensore)
Peso	Alloggiamento della telecamera (core) ca. 444 g Modulo sensore ca. 91 g

## S15D – Flessibilità di montaggio sia in ambiente interno che in ambiente esterno

L'alloggiamento piatto e resistente alle intemperie può essere montato a parete o a soffitto in modo discreto insieme al supporto di memorizzazione Flash e a tutti i collegamenti esterni (Ethernet, MiniUSB, MxBus). Nell'ambiente saranno visibili soltanto i moduli sensore racchiusi nel relativo alloggiamento ultra compatto (IP65).

# Moduli sensore M15D/S15D



Il sistema modulare assicura la massima flessibilità.

I sistemi video IP S15D e M15D sono basati sul concetto di piattaforma modulare di MOBOTIX, che prevede un alloggiamento di base (core) della telecamera dotato di moduli sensore, anch'essi resistenti alle intemperie, che sono ottenibili separatamente. Questo garantisce la massima flessibilità, anche nel caso di modalità di utilizzo differenti, in quanto viene usata un'unica piattaforma di telecamere: per applicazioni di videosorveglianza, nel settore commerciale, privato e pubblico, come telecamere di sorveglianza, webcam anche meteo, in un ambiente interno o anche all'esterno, sia di giorno che di notte.

I moduli sensore da 5 Megapixel, dotati di microfono e LED, delle telecamere M15D e S15D sono identici e possono essere sostituiti con l'attrezzo speciale fornito in dotazione. I moduli sensore vengono avvitati direttamente sull'alloggiamento della telecamera (M15D) oppure collegati all'alloggiamento (S15D) tramite un cavo lungo fino a due metri. Grazie al software preinstallato della telecamera, possono essere utilizzati immediatamente senza alcuna configurazione aggiuntiva.

#### Panoramica: moduli sensore per M15D e S15D

Per le M15D e S15D sono disponibili sei diverse lunghezze focali (angolo di apertura dell'obiettivo da 13° a 180°), ciascuna nella variante giorno o notte. Combinando a piacere i componenti della gamma di moduli sensore è possibile adattare il sistema in modo ottimale per le singole situazioni di applicazione. Grazie alla compensazione controluce, le telecamere MOBOTIX non necessitano di auto-iris meccanica per alcun obiettivo, il che le rende estremamente robuste ed esenti da manutenzione.

- L12 Hemispheric con angolo di campo 180° (orizzontale)
- L25 supergrandangolare con angolo di campo 82° (orizzontale)
- L38 grandangolare con angolo di campo 54° (orizzontale)
- L51 grandangolare con angolo di campo 39° (orizzontale)
- L76 teleobiettivo con angolo di campo 27° (orizzontale)
- L160 teleobiettivo con angolo di campo 13° (orizzontale)

a partire da 198 €

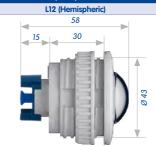
#### Immagini perfette 24 ore su 24

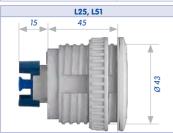
Con una telecamera MOBOTIX Dual e usando sensori giorno e notte, si ottengono immagini dettagliate (e dunque sempre valide, per così dire "utilizzabili") in tutte le condizioni di illuminazione immaginabili, 24 ore su 24. Ciò è possibile grazie a tutta una serie di strumenti hardware e software che funzionano (senza richiedere larghezza di banda) direttamente all'interno della telecamera e non, come avviene normalmente in altri sistemi, in un server o un PC centrale.

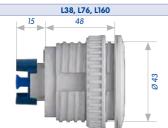
10

www.mobotix.com

#### Dimensioni (mm) moduli sensore







#### Accessori (per S15D)



#### Cavo del sensore

Lunghezze disponibili: 2 m, 1 m



#### Prolunga da 40 mm

 Per profondità di installazione superiori: viene applicato direttamente a un modulo sensore o una prolunga già montata



#### Filtro di polarizzazione

- · Per tutti i moduli sensore non emisferici
- Riduce i riflessi sulle superfici

 Ad esempio per l'identificazione (dietro il parabrezza) del conducente di automobili o TIR

#### Moduli sensore notte con Long Pass Filter (LPF)



Tutti i moduli sensore notte (da N12 a N160, bianco/nero) sono disponibili con una speciale ottica LPF (Long Pass Filter) che, abbinata ad un'apparecchiatura a raggi infrarossi, fornisce la base per un riconoscimento ottimale delle targhe in qualsiasi condizione di illuminazione. In aggiunta, tutti i moduli sensore LPF (tranne L12) possono essere muniti anche di un filtro di polarizzazione

#### Novità: BlockFlexMount per la S15D



I due nuovi moduli sensore BlockFlexMount (IP30) permettono di ampliare le possibilità di installazione della S15D. Integrando il sensore immagine (a colori o bianco/nero) e l'obiettivo (da teleobiettivo ad Hemispheric e CSVario) all'interno di un unico blocco di alluminio resistente, dotato di fori di montaggio pronti all'uso, è possibile montare una telecamera HiRes MOBOTIX con estrema semplicità e rapidità sia in luoghi nascosti, (come distributori bancomat, nelle macchine addette alla sorveglianza del funzionamento e della produzione) che per installazioni estremamente discrete, come in rivestimenti, colonne e così via. È possibile collegare alla S15D uno o due moduli sensore BlockFlexMount (lunghezza massima del collegamento: 2 m).

Per ulteriori informazioni vedere: www.mobotix.com > Prodotti > Optics > Sensor Modules

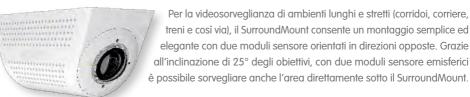
#### Utilizzo di una telecamera MOBOTIX Dual di giorno e di notte



La differenza tra la telecamera diurna e notturna MOBOTIX e altre versioni consiste nell'utilizzo di due moduli sensore invece della commutazione meccanica dei filtri. Ciò garantisce una qualità notevolmente migliore delle immagini anche in condizioni di scarsa illuminazione, in auanto si utilizza un reale sensore immagine bianco/ nero sensibile agli infrarossi e non, come nelle telecamere tradizionali, un sensore colori con rimozione elettronica del colore.

Dotate rispettivamente di un modulo sensore a colori e bianco/nero, le telecamere M15D e S15D rappresentano potenti soluzioni monocamera, economicamente convenienti, per l'utilizzo in situazioni in cui l'illuminazione è soggetta a forti cambiamenti. Poiché la struttura della M15D prevede che entrambi i moduli sensore della telecamera signo orientati in parallelo, ogni sensore rileva l'identica immagine. Per la S15D viene fornito a tale scopo il pratico supporto DualMount (accessori MOBOTIX).

## **SurroundMount**



Supporto per modulo sensore adatto per i moduli da 5 MP L12, L25, L51

38 €

## **DualMount**

L'orientamento di due moduli sensore verso la stessa area rende il DualMount ideale per il montaggio della S15D come telecamera diurna e notturna particolarmente discreta. Con gli obiettivi inclinati verso il basso è possibile nascondere aree non rilevanti, come ad esempio il soffitto o il cielo. Il cosiddetto montaggio a soffitto all'aperto viene eseguito, ad esempio, sotto le sporgenze dei tetti, nelle prominenze degli edifici, sotto i ponti o gli archi dei portoni.

Supporto per modulo sensore adatto per tutti i moduli da 5 MP (da L12 a L160)

38 €

## **HaloMount**

Integrazione della telecamera dal design elegante in controsoffitti o contropareti: il supporto di alta qualità per il montaggio di singoli moduli sensore o per luci, facile da montare e dall'aspetto gradevole, è disponibile in cinque modelli diversi (cromo opaco, cromo lucido, nickel spazzolato, bianco, nero). L'HaloMount consente di inclinare il modulo sensore fino a 20°, orientandolo in modo ottimale per sorvealiare l'area desiderata.

Supporto per modulo sensore adatto per tutti i moduli da 5 MP (da L12 a L160)

a partire da 32 €

12

#### Supporto dal design gradevole e facile da installare

I supporti per i moduli sensore offrono all'utente soluzioni di facile installazione, che aumentano le opzioni di installazione offrendo possibilità di utilizzo completamente nuove per la telecamera S15D, consentendo così di soddisfare in modo ottimale le esigenze particolari dei clienti.

## Soluzione mobile



# Stadtwerke Kaiserslautern (SWK) Tecnologia intelligente per aumentare la sicurezza dei mezzi di trasporto pubblici

Per la sicurezza del traffico degli autobus, la Stadtwerke Kaiserslautern (SWK) punta sui sistemi video IP mobili di MOBOTIX. Con una telecamera FlexMount il conducente è in grado di vedere in qualsiasi momento, su un monitor presente nello spazio passeggeri, ciò che accade nel suo autobus.

"Il sistema di videosorveglianza mobile ci consente di tenere d'occhio gli eventi che si verificano nell'autobus e quindi di garantire maggiore sicurezza per i nostri passeggeri e dipendenti", assicura Boris Flesch, caposettore della SWK Verkehrs-AG.



# D15D DualDome Telecamera



## Un'unica telecamera. HiRes alla massima potenza.

Con due obiettivi, due sensori immagine HiRes da 5 Megapixel, fino a 64 GB di memoria interna e un'immagine doppia, con risoluzione massima di 6 Megapixel, la D15D DualDome è una soluzione efficientissima per garantire la sicurezza: consente, ad esempio, di sorvegliare due ambienti diversi con una sola telecamera – senza l'azionamento di componenti meccanici, che per natura sono soggetti a guasti!

- Scelta individuale dell'obiettivo: teleobiettivo/grandangolare, giorno/notte, funzione panoramica
- DVR integrato (fino a 64 GB), memorizza fino a 520.000 immagini HiRes (6 giorni a 1 immagine al secondo)
- Facile installazione con un unico cavo di rete (dati e alimentazione/PoE)
- Zoom, brandeggio e inclinazione digitali graduali (funzione PTZ virtuale)
- Qualità audio e immagine di massima qualità grazie alla soppressione dell'eco e alla tecnologia di sensori 5 MP
- Interfacce ottimizzate: MxBus e MiniUSB (ad esempio per UMTS e GPS)
- Massima robustezza, manutenzione minima e resistente alle intemperie da –30 a +60 °C (IP66 con supporto da parete)
- Microfono, altoparlante e tecnologia intelligente dei sensori di movimento (MxActivitySensor)

a partire da 998 €

#### D15D - Fixdome con due obiettivi

Due obiettivi, due sensori immagine HiRes, fino a 64 GB di memoria interna e un'immagine doppia con risoluzione QXGA fanno della D15D DualDome una efficiente soluzione per la sicurezza: consente, ad esempio, di sorvegliare due ambienti diversi con una sola telecamera – senza l'azionamento di componenti meccanici, che per natura sono soggetti a guasti!

14



## Alloggiamento della telecamera



#### Alloggiamento standard

- DualDome con due sensori immagine posizionabili in modo indipendente
- Panoramica dell'ambiente e registrazione dei dettagli

#### Accessori



#### Set antivandalo

- Domo a cupola rinforzato (in policarbonato con spessore di 3 mm)
- Anello antivandalo in acciaio inox (lucido, opaco oppure con verniciatura a polveri in bianco, grigio argento o nero)



#### Supporto da parete

- Resistenza alle intemperie (IP65) per D15-DualDome
- · Copre le prese a incasso RJ45 e i box funzioni
- · Spazio per moduli di espansione (WLAN)



#### Supporto da palo e angolare

- Acciaio inossidabile con 3 mm di spessore, verniciato a polveri
- 2 nastri in acciaio inox per diametro di palo da 6 a 18 cm, incluso materiale per il montaggio



#### **Iniettore PoE**

• Alimentazione tramite rete e batteria (da 12 a 42 V) Per il collegamento diretto al PC senza switch grazie alla funzione crossover integrata



#### MX-232-IO-Box

- · Collegamento di sensori esterni
- Attivazione di dispositivi esterni (ad esempio sbarra, illuminazione e così via)
- Interfaccia RS232 per la telecamera



Una D15D montata sull'angolo della casa è in grado di sorvegliare due entrate diverse

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	IT, Sec, Sec-Pano, Sec-DNight
Opzioni obiettivo	Immagine piccola da 25 a 160 mm, angolo di campo orizzontale da 82° a 13°, variante Pano con 164°, varianti LPF
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni immagine max. (per sensore)	Colore: 2048 × 1536 (QXGA), Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine (per sensore)	$2048 \times 1536, 1280 \times 960, 1024 \times 768, 800 \times 600, \\ 768 \times 576 \text{ [D1]}, 704 \times 576 \text{ [TV-PAL]}, 640 \times 480, \\ 384 \times 288, 352 \times 288, 320 \times 240, 160 \times 120; \\ \text{Selezione libera del formato, ad esempio } 1000 \times 200 \\ \text{per Skyline} \}$
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s, 6MEGA: 2 B/s
Frame rate max.  MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s, 6MEGA: 8 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MXACtivitySensor
<b>PTZ virtuale</b> (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite funzione di rilevamento del movimento integrata a più finestre, segnali, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VoIP, SIP), uscita di commutazione, allarmi visivi/acustici, immogini pre e post allarme
Audio	Microfono e altoparlante integrato, line-in/line-out, audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; IO e RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: 5 watt
Condizioni di esercizio	IP54/IP65 (senza/con supporto da parete), da –30 a +60 °C
Dimensioni	Ø × A: 20.1 × 11 cm
Peso	ca. 650 g

#### D15D – dotazione obiettivo personalizzata

Nei modelli D15D standard, entrambi i sensori immagine e gli obiettivi possono essere combinati a piacere. Per ogni sensore giorno o notte è disponibile un obiettivo con angolo di campo di 13°, 27°, 39°, 54° e 82°.

# Hemispheric Q25M Telecamera 🥰



reddot design award



## Semplice. Sicura.

Un'elegante videocamera IP Dome, ultra compatta e resistente alle intemperie. Grazie alla vista panoramica a 360° per la registrazione completa di un ambiente, alla visualizzazione panoramica dell'immagine intera e alla visualizzazione Quad contemporanea in tutte e quattro le direzioni cardinali, il modello Q25 offre delle possibilità di utilizzo assolutamente nuove.

- Da parete a parete, ideale per il controllo dell'accesso
- DVR integrato (fino a 64 GB di spazio di memorizzazione), per la registrazione di lunghi periodi di tempo senza aumentare il carico di rete
- Brandeggio, inclinazione e zoom digitali continui senza movimenti meccanici della telecamera
- Massima robustezza, manutenzione minima, priva di componenti meccanici in movimento
- La tecnologia sensori 5 MP di avanguardia di MOBOTIX con fino a 30 fps e funzione zoom migliorata
- Microfono, altoparlante e tecnologia a sensori di movimento intelligente (MxActivitySensor)
- Qualità delle immagini ottimale e riduzione della sfocatura dovuta al movimento, anche in condizioni di scarsa illuminazione

a partire da 598 €

#### Q25M - la panoramica perfetta

La telecamera Q25M offre, con un unico obiettivo, una vista panoramica a 360°. Una sola telecamera è quindi in grado di sorvegliare tutti e quattro gli angoli di una stanza: il tipico effetto "fisheye" di questi obiettivi può essere annullato digitalmente già nell'immagine live.

16

www.mobotix.com



#### Alloggiamento della telecamera



#### Alloggiamento standard

- Visione panoramica emisferica (360°)
- Adatta per il montaggio a parete o a soffitto
- Bianco o nero
- · Massima robustezza, manutenzione minima, priva di componenti meccanici in movimento

#### Accessori



#### Set antivandalo

- · Versione antivandalo in acciaio inossidabile, inclusa protezione dell'obiettivo
- · Disponibile in versione lucida, opaca



- Set di installazione, inclusi accessori per il montaggio
- Montaggio semplice dal lato anteriore
- Ø 15 cm (misura incasso)
- Bianco o nero
- Disponibile anche con anello di acciaio



#### Ampliamento funzionalità ExtlO

- · Microfono/altoparlante
- Rilevatore di movimento a infrarossi, sensore temperatura
- 2 ingressi di commutazione, 2 uscite di commutazione, 2 tasti luminosi



La telecamera Q25 (che è montabile in modo molto discreto), consente di ottenere un'ottima panoramica dell'ambiente e funge inoltre da terminale (microfono e altoparlante sono preinstallati nella telecamera)

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Basic, Sec, Sec-Night
Opzioni obiettivo	L12 (180° × 160°), L25 (82° × 61°)
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni	Colore: 2048 × 1536 (QXGA),
immagine max.	Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine	Formato immagine a scelta (da 160 x 120 fino a 2048 x 1536); viste PTZ: Surround (Quad), Immagine fisheye completa, Normale, Panoramica, Panoramica Panoramica doppia, Panorama Focus (3 viste)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s
Frame rate max. MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software	Software di gestione video MxEasy, software per il
(nessun costo, nessuna licenza)	centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
<b>PTZ virtuale</b> (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 ×, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite la funzione integrata di rilevamento del movimento a più finestre, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VoIP, SIP), allarmi visivi e acustici, immagini pre e post allarme
Audio	Microfono e altoparlante integrato, audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; IO e RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN50121-4, EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: 4,5 watt;
Condizioni di esercizio	IP65 (secondo DIN EN 60529), da –30 a +50 °C
Dimensioni	Ø × A: 16 × 5 cm
Peso	ca. 450 g

#### Nota: Q25M & MxAnalytics

Il software di analisi video MxAnalytics non è più disponibile a partire dalla versione firmware 4.1.9.29. Attualmente è in corso la verifica dell'eventuale messa a disposizione di MxAnalytics per la Q25M-Sec.

# **D25M Dome Telecamera**



## Adatta a tutte le esigenze. Sorveglia alla perfezione.

Eleganza e discrezione del più alto livello tecnico. Fino a 30 immagini HiRes al secondo e un'eccellente qualità immagine persino con cattive condizioni di illuminazione. Il modello D25 di MOBOTIX soddisfa perfettamente le aspettative. Obiettivi intercambiabili, molteplici dotazioni e varianti di montaggio, tra cui il set antivandalo, consentono innumerevoli possibilità di utilizzo.

- Telecamera Dome dal design accattivante con obiettivi intercambiabili, dal teleobiettivo al supergrandangolare
- Numerose possibilità di installazione in un ambiente interno o esterno
- La tecnologia di sensori 5 MP per immagini estremamente dettagliate e flussi video scorrevoli anche in condizioni di scarsa illuminazione
- DVR integrato (fino a 64 GB di spazio di memorizzazione), per la registrazione di lunghi periodi di tempo senza aumentare il carico di rete
- Massima robustezza, manutenzione minima e resistente alle intemperie, priva di componenti in movimento (IP65)
- Brandeggio, inclinazione e zoom digitali continui, zoom digitale migliorato grazie alla tecnologia 5 MP
- Tecnologia a sensori di movimento intelligente (MxActivitySensor)
- Possibile estensione a dispositivo di comunicazione con il modulo ExtlO MOBOTIX

a partire da 448 €

#### D25M - compatta, economicamente conveniente, ad alta risoluzione

Le numerose opzioni disponibili per gli obiettivi della telecamera D25M, facilmente intercambiabili, consentono una soluzione personalizzata per diverse aree di applicazione. Robusta telecamera Dome (IP65) con set antivandalo, box da parete e set controsoffitto opzionali.

18

www.mobotix.com



#### Accessori Set controsoffitto

- Set di installazione, inclusi accessori per il montaggio
- · Montaggio semplice dal lato anteriore
- 15 cm (misura incasso)
- Disponibile anche con anello di acciaio



#### Box da parete

- Set di installazione, inclusi accessori per il montaggio
- · Guida per il cablaggio nascosta • 16,5 × 3,7 cm



#### Set antivandalo

- Domo a cupola rinforzato (in policarbonato con spessore di 3 mm)
- Anello antivandalo in acciaio inox (lucido, opaco oppure con verniciatura a polveri in bianco, grigio argento o nero)



#### Supporto da parete

- Resistente alle intemperie (IP65)
- · Copre le prese a incasso RJ45 e le patchbox
- Spazio per moduli di espansione (WLAN)



#### Supporto per palo

- Acciaio inossidabile con 3 mm di spessore, verniciato a polveri
- 2 nastri in acciaio inox per diametro di palo da 6 a 18 cm, incluso materiale per il montaggio



#### Ampliamento funzionalità ExtlO

- · Microfono/altoparlante
- Rilevatore di movimento a infrarossi, sensore temperatura
- 2 ingressi di commutazione, 2 uscite di commutazione, 2 tasti luminosi



La potente tecnologia 5 MP consente a questa compatta telecamera Dome di fornire immagini molto dettagliate, anche riprese da grande distanza, arazie all'elevata sensibilità alla luce dei sensori, anche nei casi in cui è attiva solamente un'illuminazione scarsa, di tipo ausiliare.

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Basic, IT, IT-Night, Sec, Sec-Night
Opzioni obiettivo	Immagine piccola da 25 a 160 mm, angolo di campo orizzontale da 82° a 13°
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni immagine max.	Colore: 2048 × 1536 (QXGA), Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine	$2048\times1536, 1280\times960, 1024\times768, 800\times600, \\ 768\times576 \text{ (D1)}, 704\times576 \text{ (TV-PAL)}, 640\times480, \\ 384\times288, 352\times288, 320\times240, 160\times120; \\ \text{Selezione libera del formato, ad esempio } 1000\times200 \\ \text{per Skyline})$
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s
Frame rate max. MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
PTZ virtuale (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite funzione di rilevamento del movimento integrata a più finestre, ambienti esterni, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VoP, SIP), allarmi visivi/acustici, immagini pre e post allarme
Audio (con accessorio ExtIO)	Conversazione bidirezionale, audio con sincronizzazione labiale, registrazione audio; supporto video-VoIP
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; IO e RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN50121-4, EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: 4,5 watt
Condizioni di esercizio	IP65 (secondo DIN EN 60529), da –30 a +50 °C
Dimensioni	Ø × A: 16 × 8,6 cm
Peso	ca. 350 g

#### D25M – massima flessibilità

Tutti i modelli D25M sono dotati di un obiettivo facilmente intercambiabile e di una robusta cupola in policarbonato spessa 1,5 mm. È disponibile inoltre un'ampia gamma di accessori per un montaggio ottimale in base alle esigenze specifiche, nonché per l'alimentazione e per l'ampliamento delle funzioni della telecamera.

# **M25M Allround Telecamera**



## Costo contenuto. Risultato garantito!

La famiglia M25M di MOBOTIX comprende telecamere Allround estremamente economiche e compatte, con tecnologia di sensori 5 MP e un'ampia selezione di obiettivi, inclusa la variante Hemispheric. È dotata inoltre di alloggiamento conforme alla classe IP66 e di memorizzazione a lungo termine su scheda MicroSD all'interno della telecamera.

- Obiettivo a scelta: teleobiettivo/grandangolare, giorno/notte, CSVario ed Hemispheric (180°)
- La tecnologia sensore MOBOTIX a 5 MP garantisce un'eccellente qualità di immagine
- Installazione rapida e semplice a parete, su palo o a soffitto
- DVR integrato (fino a 64 GB) per la registrazione HiRes senza aumentare il carico di rete
- Massima robustezza, manutenzione minima e resistente alle intemperie da -30 a +50 °C (IP66)
- Brandeggio, inclinazione e zoom digitali continui
- Microfono, altoparlante e tecnologia intelligente dei sensori di movimento (MxActivitySensor)

a partire da 598 €

#### M25M – la robusta telecamera tuttofare

La soluzione telecamera conveniente e professionale con obiettivi intercambiabili per l'ambiente interno ed esterno (IP66). Gli obiettivi possono essere selezionati a piacere, dall'Hemispheric al supergrandangolare fino al teleobiettivo (novità: L320) e CSVario.

www.mobotix.com

20

#### Alloggiamento della telecamera



#### Alloggiamento standard

- · Sistema con obiettivo a scelta
- Incl. supporto da parete e soffitto FlexMount
- Montaggio semplice con cablaggio nascosto

#### Accessori



#### Supporto per palo

- · Acciaio inossidabile con 3 mm di spessore verniciato a polveri
- 2 nastri in acciaio inox per diametro di palo da 6 a 18 cm, incluso materiale per il montaggio



#### Iniettore PoE

- Alimentazione tramite rete e batteria (da 12 a 42 V)
- Per il collegamento diretto al PC senza switch grazie alla funzione crossover integrata



#### Mx2wire+ Media converter

- Ethernet con PoE tramite cavo a due conduttori
- Soluzione adatta per cavo coassiale, cavo del campanello, cavo elettrico e così via



#### Ampliamento funzionalità ExtlO

- · Microfono/altoparlante
- Rilevatore di movimento a infrarossi. sensore temperatura
- 2 ingressi di commutazione, 2 uscite di commutazione, 2 tasti luminosi



Nel palaghiaccio: a parte le prestazioni del sensore colori 5 MP, le telecamere ultra robuste MOBOTIX, resistenti alle intemperie (IP66), sono in grado di fornire ottime immagini anche in condizioni di illuminazione scarsissime al di fuori degli orari di apertura dello stadio.

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	IT, IT-Night, Sec, Sec-Night, Sec-D12, Sec-Night-N12, Sec-CSVario, Sec-Night-CSVario, Sec-D320, Sec- Night-N320, Sec-Night-N160-LPF
Opzioni obiettivo	Immagine piccola da 12 a 320 mm, angolo di campo orizzontale da 180° a 7°
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO — Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni immagine max.	Colore: 2048 × 1536 (QXGA), Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine	2048 × 1536, 1280 × 960, 1024 × 768, 800 × 600, 768 × 576 (D1), 704 × 576 (TV-PAL), 640 × 480, 384 × 288, 352 × 288, 320 × 240, 160 × 120; Selezione libera del formato, ad esempio 1000 × 200 per Skyline)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s
Frame rate max. MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare	Connessione diretta a NAS e PC/server senza
video esterna	software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo,	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX
nessuna licenza)  Elaborazione immagini	per dispositivi iOS a parlire da iOS 5.0  Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
PTZ virtuale (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite funzione di rilevamento del movimento integrata in più finestre, ambienti esterni, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FIP, telefonia (VoIP, SIP), allarmi visivi/acustici, immagini pre e post allarme
Audio	Microfono e altoparlante integrato, audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus, IO e RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento, assorbimento di potenza: 4,5 watt
Condizioni di esercizio	IP66 (secondo DIN EN 60529), da –30 a +50 °C
Dimensioni	L × A × P: 14 × 23 × 19 cm
Peso	ca. 750 g
	· ·

#### M25M, D25M e Q25M con nuove funzioni

Per i modelli Q25M-Basic, D25M-Basic/IT e M25M-IT, invece dello standard VGA (640 × 480) le dimensioni massime dell'immagine ora sono HD (1280  $\times$  720). Per i modelli di telecamera IT e Secure ora è disponibile anche l'interfaccia MxBus per il collegamento diretto e che consente di fornire l'alimentazione agli accessori del sistema MOBOTIX.

# S15M FlexMount Telecamera





Il sistema S15M installato in maniera discreta dietro pareti o soffitti è basato sulla telecamera Dual S15D (pagina 8) e, grazie ai collegamenti MxBus, MiniUSB e Audio resistenti alle intemperie, dispone di numerose possibilità di ampliamento.

## Tutto sotto controllo. Quasi invisibile.

La S15M è una telecamera ad alta risoluzione basata sulla tecnologia di piattaforma a 5 MP di MOBOTIX, che può essere installata dietro una parete, dietro il rivestimento di un soffitto o dietro una piastra di acciaio inox. Resterà visibile solo la porzione dell'obiettivo Hemispheric strettamente necessaria per acquisire le immagini.

- Sistema resistente alle intemperie per soluzioni personalizzate
- Dotazione Hemispheric integrata, con sensore giorno o notte
- Accessorio MOBOTIX AudioMount per un montaggio rapido e semplice
- Utilizzabile come videocitofono (alternativamente al modulo ottico T25M-Sec)
- Funzionalità DVR integrata: slot per scheda MicroSD (fino a 64 GB)
- Estensione delle funzioni tramite connessione MiniUSB e MxBus
- Tecnologia a sensori di movimento intelligente (MxActivitySensor)

a partire da 798 €

#### S15M – nessun problema in condizioni di scarsa illuminazione

La risoluzione massima con i sensori bianco/nero e colori è di 5 Megapixel. Grazie alla maggiore sensibilità alla luce dei nuovi sensori colori, ora è possibile utilizzare una telecamera MOBOTIX a colori 24 ore su 24 anche in condizioni di scarsa illuminazione.

www.mobotix.com

22



## Alloggiamento della telecamera



- Alloggiamento standard
- Visione panoramica emisferica (360°) • Adatto per il montaggio a parete o a soffitto
- Bianco o nero
- Massima robustezza, manutenzione minima, priva di componenti meccanici in movimento

#### **AudioMount**



Pratico supporto per il montaggio della telecamera S15M, che consente di fissarla tramite una pellicola autoadesiva dietro una superficie fine e liscia (ad esempio piastre di acciaio, cassette postali e così via). L'AudioMount dispone di altoparlante e microfono per consentire la piena funzionalità di conversazione bidirezionale della telecamera. È inoltre possibile usare la S15M come videocitofono in combinazione con l'AudioMount e altri accessori (tasti campanello BellRFID, apriporta elettrico MX-DoorMaster, App MOBOTIX).

#### Utilizzo della S15M nella cassetta postale



La telecamera S15M, elegantemente integrata con l'AudioMount nella cassetta postale, funziona in questo caso come videocitofono, al quale è possibile collegare in modo rapido e semplice ulteriori moduli tramite MxBus (campanello, apriporta e così via).

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Sec, Sec-Night
Opzioni obiettivo	L12 (180° × 160°)
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MxLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni	Colore: 2048 x 1536 (QXGA),
immagine max. Formati immagine	Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA) Formato immagine a scelta (da 160 × 120 fino
Toman minagine	a 2048 x 1536); viste PTZ: Surround (Quad), Immagine fisheye completa, Normale, Panoramica, Panoramica Panoramica doppia, Panorama Focus (3 viste)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s
Frame rate max. MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
PTZ virtuale (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 x, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite la funzione integrata di rilevamento del movimento a più finestre, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VolP, SIP), allarmi visivi e acustici, immagini pre e post
Audio (con accessorio, ad esempio AudioMount)	Audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus; Audio (IO); RS232 tramite MX-232-IO-Box (accessorio)
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN50121-4, EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: 4,5 watt
Condizioni di esercizio	IP65 (secondo DIN EN 60529), da –30 a +60 °C
Dimensioni	L $\times$ A $\times$ P: 11,5 $\times$ 13 $\times$ 3,3 cm (modulo base)
Peso	ca. 500 g

#### S15M – una sola telecamera invece di quattro

Una S15M, come telecamera emisferica MOBOTIX (come anche la Q25M) in vista Quad è in grado di visualizzare simultaneamente sullo schermo quattro direzioni. Ciascuna delle quattro viste dispone di una funzione PTZ virtuale e può essere impostata separatamente.

# Videocitofono IP Hemispheric



Con il videocitofono IP, MOBOTIX lancia sul mercato un innovativo sistema modulare per la comunicazioni con le porte e il controllo di accesso, che supporta lo standard di videotelefonia VoIP/SIP ed è aggiornabile e modificabile in qualsiasi momento in base alle necessità. Grazie all'innovativa tecnologia 5 Megapixel di MOBOTIX, il modulo ottico è in grado di registrare tutto quello che accade davanti a un edificio, un portone o un cancello: quando viene suonato il campanello, quando si verificano movimenti all'interno dell'immagine o quando vengono attivati dei contatti. In qualsiasi condizione meteorologica (vento o maltempo), al crepuscolo e anche controluce.

- Panoramica completa da parete a parete e dal pavimento al soffitto grazie alla tecnologia Hemispheric di MOBOTIX
- Registrazione automatica con audio di tutti ali eventi che si verificano davanti alla porta. 24 ore su 24
- Conversazione bidirezionale con funzione di apertura della porta da qualsiasi parte del mondo, ad esempio tramite PC o App MOBOTIX
- Funzione di messaggi vocali integrata con possibilità di registrare o ascoltare messaggi direttamente dalla porta
- Accesso senza chiavi tramite codice PIN, transponder o con App MOBOTIX
- Installazione semplicissima, opzionalmente anche senza cavo IP, tramite un cavo del campanello a due conduttori già presente
- Integrazione di telecamere e accessori di sistema MOBOTIX all'interno di un unico sistema multifunzione

a partire da 1.404 €

#### Videocitofono IP – panoramica completa per una sorveglianza ottimale

Il videocitofono Hemispheric ad alta risoluzione con sensore immagine da 5 Megapixel e memoria interna MicroSD è in grado di sorvegliare l'intera area di ingresso, offrendo una panoramica completa, da parete a parete e dal pavimento al soffitto.

24



#### Moduli

- T25-CamCore • Panoramica completa senza punti ciechi
- Altoparlante, microfono, campanello e tasto luce
- Illuminazione LED Integrata



#### KeypadRFID

- Accesso senza chiavi tramite codice PIN o transponder
- Funzione di messaggi vocali integrata



#### Modulo Info/Info2wire+

- Modulo Info con retroilluminazione LED
- Variante Info2wire+ per il collegamento della postazione esterna con cavo a due conduttori (dati e alimentazione)

#### Modulo tasti campanello BellRFID











È possibile utilizzare ognuno dei sei set di tasti campanello senza dover sostituire il modulo di base BellRFID. La sostituzione dei set di tasti è possibile in qualsiasi momento. Tecnica RFID integrata per l'apertura senza chiavi della porta tramite transponder. Tasto funzione blu per l'ascolto di messaggi direttamente dal videocitofono. MOBOTIX offre sulla propria pagina Web un servizio di stampa di targhette gratuito sia per BellRFID che per il modulo Info.

#### **Accessori**



#### Telaio (senza moduli)

- Per montaggio a incasso o a parete
- Resistente alle intemperie (IP65) • Varianti da 1 a 4 moduli
- · Protezione antifurto integrata



#### **MX-DoorMaster**

- Apriporta e suoneria (è possibile impostare volume e melodia)
- Alimentazione di backup tramite batteria tampone (durata: fino a 60 ore)
- 2 tasti di controllo, 2 LED di stato



#### App MOBOTIX

- Per iPhone/iPad/iPod touch a partire da iOS 5
- Connessione con il videocitofono da tutto il mondo tramite WLAN o UMTS

#### Colori disponibili





#### Colori

- Disponibile nei colori bianco, grigio metallizzato,
- grigio scuro, nero, ambra
- · Design moderno e discreto

	Specifiche tecniche
Versioni di modelli	Sec, Sec-Night
Opzioni obiettivo	L12 (180° × 160°)
Luminosità min.	Sensore colori: 0,25 lux a 1/60 s, 0,013 lux a 1 s Sensore bianco/nero: 0,05 lux a 1/60 s, 0,0025 lux a 1 s MXLEO – Lowlight Exposure Optimization
Sensori immagine	1/2,5" CMOS, 5 Megapixel, Progressive Scan
Dimensioni	Colore: 2048 × 1536 (QXGA),
immagine max.	Bianco e nero: 2048 × 1536 (QXGA)
Formati immagine	Formato immagine a scelta (da 160 x 120 fino a 2048 x 1536); viste PTZ: Surround (Quad), Immagine fisheye completa, Normale, Panoramica, Panoramica Panoramica doppia, Panorama Focus (3 viste)
Frame rate max. M-JPEG (live/ registrazione)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 10 B/s, QXGA: 4 B/s
Frame rate max. MxPEG (live/ registrazione/audio)	VGA: 30 B/s, MEGA/HD: 30 B/s, QXGA: 20 B/s
Compressione immagine	MxPEG, M-JPEG, JPEG, H.264 (solo video SIP)
DVR interno	Slot MicroSD (registrazione interna nella telecamera fino a 64 GB, scheda da 4 GB preinstallata)
Memoria circolare video esterna	Connessione diretta a NAS e PC/server senza software di registrazione aggiuntivo
Software (nessun costo, nessuna licenza)	Software di gestione video MxEasy, software per il centro di controllo MxControlCenter, App MOBOTIX per dispositivi iOS a partire da iOS 5.0
Elaborazione immagini	Compensazione controluce, bilanciamento automatico del bianco, correzione della distorsione (inclusa la correzione delle immagini panoramiche), rilevamento del movimento, MxActivitySensor
PTZ virtuale (vPTZ)	Funzione brandeggio/inclinazione/zoom digitale continua fino a 8 ×, registrazione completa in background delle immagini
Allarmi/eventi	Attivazione di eventi tramite la funzione integrata di rilevamento del movimento a più finestre, sensore temperatura, notifica tramite e-mail, FTP, telefonia (VolP, SIP), allarmi visivi e acustici, immagini pre e post allarme
Audio	Microfono e altoparlante integrato, audio con sincronizzazione labiale, conversazione bidirezionale, registrazione audio
Interfacce	Ethernet 10/100, IPv4/IPv6, MiniUSB, MxBus
Videotelefono	VoIP/SIP, conversazione bidirezionale, controllo remoto tramite codice tastiera, visualizzazione di eventi
Sicurezza	Gestione di utenti/gruppi, HTTPS/SSL, filtro indirizzi IP, IEEE 802.1x, Intrusion Detection, firma digitale delle immagini
Conformità	EMV (EN50121-4, EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione elettrica	Power over Ethernet (PoE secondo IEEE802.3af): classe PoE variabile (2/3), dipendente dalla modalità di funzionamento; assorbimento di potenza: 4,5 watt
Condizioni di esercizio	IP65 (secondo DIN EN 60529), da $-30$ a $+50$ °C
Dimensioni	L × A × P: 13,1 × 33,3 × 7,6 cm

(videocitofono in telaio a 3 moduli)

CamCore: ca. 450 g

#### Videocitofono IP – installazione semplice a un prezzo conveniente

Il collegamento alla porta e l'alimentazione del videocitofono IP MOBOTIX si realizzano con un cavo di rete oppure, grazie alla tecnica Mx2wire+, con il cavo a due conduttori del campanello.

Peso

# Massima semplicità d'installazione

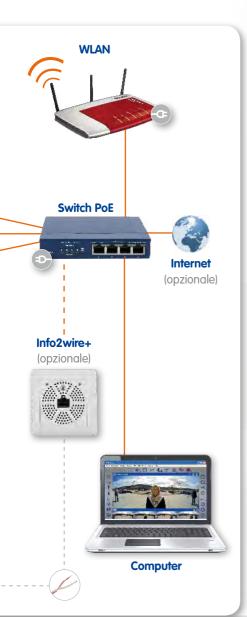


Cavo a due conduttori esistente

#### Videocitofono IP – collegamento di rete semplice

La postazione esterna richiede solo una linea per dati ed alimentazione che viene collegata a uno switch PoE e quindi a una rete Ethernet espandibile in base alle esigenze.

26



## Montaggio rapido ed economico.

Qual'è l'aspetto di un impianto tipico ed il cablaggio necessario? Il sistema illustrato mostra in modo schematico la struttura di un videocitofono IP Hemispheric con MX-DoorMaster montato accanto alla porta.

Il collegamento di rete e l'alimentazione della postazione esterna sono realizzati con il cavo di rete (tecnologia PoE) o, in alternativa, con il set di espansione Info2wire+ mediante il cavo del campanello a due conduttori. Ciò consente di trasformare, con un intervento tecnico minimo, un campanello o un semplice videocitofono già esistente in un sistema di controllo dell'accesso multifunzionale, con videocitofono MOBOTIX ad alta risoluzione.

Grazie all'utilizzo della tecnologia di rete standard e alla compatibilità tra i singoli sistemi MOBOTIX, è possibile combinare videocitofoni e un qualsiasi numero di telecamere di sicurezza per creare una soluzione completa altamente efficiente, utilizzabile e controllabile tramite un unico terminale - per il controllo dell'accesso. la videosorveglianza e la domotica!



## Touchscreen con WLAN e RFID.

L'MxDisplay, installabile a filo muro, può essere usato come terminale di un videocitofono IP MOBOTIX o anche per l'integrazione e il controllo di telecamere aggiuntive. Se viene usato come terminale, sono disponibili le normali funzioni quali, ad esempio, immagine live, conversazione bidirezionale, apertura della porta, accensione della luce, ascolto della mailbox o riproduzione delle registrazioni. Inoltre, MxDisplay può essere usato per la configurazione dell'intero sistema di videocitofono/sorveglianza e offre, oltre alla funzionalità RFID, anche la funzionalità WLAN. MxDisplay è disponibile anche come set completo con FlatFrame e alloggiamento da incasso.

- Terminale per videocitofoni e telecamere MOBOTIX
- Integrazione e controllo di tutte le telecamere MOBOTIX
- Montaggio a parete o a incasso con due versioni di telaio
- Funzionalità RFID e WI AN

# **MOBOTIX App**





# Il terminale mobile per il sistema di videosorveglianza HiRes MOBOTIX

MOBOTIX offre sistemi di videosorveglianza ad alta risoluzione basati su rete in grado di soddisfare i massimi requisiti di qualità – con hardware e software inclusi, il tutto da un unico fornitore. La nuova app multifunzione consente di restare in contatto con le proprie telecamere MOBOTIX da qualsiasi luogo del mondo. L'app è disponibile gratuitamente nell'App Store, per iPad, iPhone e iPod touch.

- Terminale mobile per telecamere e videocitofoni MOBOTIX
- Accesso da remoto ottimizzato per la larghezza di banda
- Immagini live e registrazioni con la massima qualità HiRes di MOBOTIX
- Conversazione bidirezionale, apertura della porta e riproduzione dei dati registrati nella mailbox video
- Riproduzione diretta di registrazioni delle telecamere senza tempo di buffering
- Notifiche in caso di attivazione del campanello e allarmi, protezione della sfera privata
- Funzioni di ricerca comode, riproduzione di clip MxPEG esterni
- Raggruppamento delle telecamere e filtraggio degli eventi

#### Ottimizzazione integrata della larghezza di banda della app

L'ottimizzazione remota della larghezza di banda consente di adattare automaticamente le dimensioni dell'immagine e il frame rate alla larghezza di banda disponibile.



# Software video di facile utilizzo per impianti MOBOTIX di qualsiasi dimensione

La gestione video non è mai stata così semplice! Grazie al nuovo MxMultiViewer, i clienti MOBOTIX possono disporre di un software di gestione video potente e user-friendly per computer Windows ed Apple. Visualmente, MxMultiViewer somiglia all'App MOBOTIX, applicazione di grande successo, per dispositivi iOS e la completa in modo perfetto per creare un efficiente ed intuitivo sistema di controllo, utilizzabile sia in modo stazionario che mobile, per i sistemi MOBOTIX di videosorveglianza e domotica decentralizzati e basati su IP.

- Utilizzo user-friendly di telecamere, videocitofoni e dispositivi
- Raggruppamento di telecamere e rappresentazione in piante interattive
- Utilizzo di più monitor per migliorare l'orientamento e la produttività
- Attivazione di allarmi in tempo reale, conversazione bidirezionale live e attivazione di funzioni di commutazione
- Funzione di ricerca video di facile utilizzo con filtraggio in base al tipo di evento
- Pratica configurazione guidata, trasferimento veloce dei dati ad altri computer
- Versione completa gratuita per MS Windows e Mac OS X, compatibile con touchscreen



#### Panoramica ottimale, utilizzo intuitivo

MxMultiViewer è talmente versatile e facile da utilizzare, che può essere impiegato in modo efficiente per quasi tutti i requisiti e dimensioni delle strutture di sorveglianza. Si tratta di una software video, di concezione completamente nuova, che insieme alle più avanzate funzioni di informazione e sicurezza delle telecamere MOBOTIX e la combinazione intelligente con la domotica offre straordinarie funzionalità.

#### **GridView**





#### **MapView**





#### **Player**



# Soluzioni di gestione video professionali





## MxControlCenter™ – gestione video professionale

Il software di gestione video MxControlCenter permette di collegare negli ambienti desiderati un numero illimitato di telecamere a un sistema di videosorveglianza estremamente chiaro e ad alte prestazioni, con analisi e controllo centrale o locale dipendente dagli utenti.

Il programma, moderno e specifico per le telecamere di rete ad alta risoluzione MOBOTIX, convince grazie a un'interfaccia e una visualizzazione adatta per l'utente, ricerca video semplice e comoda, pratica gestione degli allarmi, collegamento automatico della telecamera, memorizzazione video su file server, nonché pratici assistenti di configurazione e aggiornamento.

- Apprezzata in tutto il mondo per le applicazioni video più complesse
- Nessun limite di memoria, numero illimitato di utenti e telecamere
- Nessun canone di licenza
- Interfaccia individuale, adattabile ad ogni singolo utente
- Installazione semplicissima e utilizzo completo su ogni PC standard
- Pratico editor di layout per l'integrazione di piante degli edifici reali
- Integrazione anche di telecamere analogiche e di rete tradizionali
- Per MS Windows

#### 32

#### Software MOBOTIX a costo zero

Il software completo per la configurazione e l'utilizzo della telecamera è integrato direttamente nella telecamera (il software della telecamera viene gestito da un browser Web) oppure può essere scaricato gratuitamente dal sito Web MOBOTIX (www.mobotix.com > Supporto).



## MxEasy™ – utilizzo intuitivo e collegamento di fino a 16 telecamere MOBOTIX



Grazie all'interfaccia intuitiva, MxEasy consente di utilizzare in modo semplice funzioni importanti della telecamera e rappresenta un approccio completamente nuovo per la configurazione e la visione delle telecamere MOBOTIX. Un layout estremamente chiaro e semplice consente di gestire fino a 16 telecamere e di visualizzarne contemporaneamente fino a quattro.

Tutte le impostazioni selezionate in MxEasy, ad esempio la sezione di immagine, zoom, luminosità, volume, sensibilità del microfono, memorizzazione delle immagini e uscite di commutazione sono immediatamente attive e vengono memorizzate subito dopo la configurazione della relativa telecamera. Le funzioni calendario dell'Alarm Planner (Pianificazione allarmi) offrono aali utenti uno strumento innovativo per le impostazioni temporizzate di una o più telecamere. Ciò consente, ad esempio, non solo di eseguire la registrazione indipendentemente dall'ora e dalla data, ma anche di attivare o disattivare in maniera programmata il rilevamento dei movimenti, la luminosità dell'immagine o il microfono.

- Installazione delle telecamere anche senza disporre di conoscenze relative alle reti
- Supporto di fino a 16 telecamere MOBOTIX
- Registrazione temporizzata o attivata dagli eventi
- Impostazione del rilevamento del movimento, della luminosità dell'immagine e del microfono
- Per MS Windows e Mac OS X

#### MxEasy – ideale anche per i principianti nell'ambito della tecnologia video

Il programma rileva autonomamente le telecamere disponibili ed effettua inoltre la configurazione iniziale dei dispositivi da integrare nel sistema. Pertanto, per il collegamento e l'utilizzo delle telecamere MOBOTIX non è necessario disporre di conoscenze approfondite relative alle reti.

# **MxActivitySensor**<sup>TM</sup>



MxActivitySensor è disponibile per tutti i sistemi video MOBOTIX, inclusi i videocitofoni

#### Analisi innovativa del movimento video integrata nella telecamera

Il problema più grande con il software di rilevamento del movimento disponibile oggi sul mercato è l'enorme numero di falsi allarmi. Con MxActivitySensor, MOBOTIX ha sviluppato un metodo di analisi affidabile e unico nel suo genere sul mercato. MxActivitySensor è uno strumento software di analisi professionale per il rilevamento dei movimenti di persone e oggetti nell'area sorvegliata (nell'immagine completa o in una sezione definita). Rispetto alla consueta tecnologia a sensori Video Motion Detection, che registra tutte le modifiche dell'immagine nelle finestre di movimento definite, MxActivitySensor è particolarmente semplice da configurare e offre risultati affidabili anche con applicazioni che presentano numerosi elementi di disturbo. La telecamera distingue ad esempio tra i movimenti continui di veicoli, persone o oggetti che attivano allarmi ed i movimenti di disturbo, che sono irrilevanti per l'allarme, ad esempio variazioni delle condizioni di illuminazione, rami di alberi mossi dal vento o forti precipitazioni atmosferiche.

#### Quali elementi vengono rilevati dalla telecamera?

Vengono rilevati oggetti o persone che attraversano l'area sorvegliata definita oppure si avvicinano o si allontanano dalla telecamera in modo continuo. MxActivitySensor funziona in modo talmente affidabile che, ad esempio, registra soltanto le persone che entrano o escono da un ambiente, non quelle che sono sedute e si alzano o si girano di tanto in tanto o pongono dei documenti sul tavolo, ecc.

Un'altra particolarità di MxActivitySensor è la possibilità di specificare solo determinate direzioni di movimento (verso l'alto, verso il basso, verso sinistra o verso destra) come eventi di importanza in grado di attivare allarmi. Ad esempio, in una strada a senso unico è possibile scegliere di registrare solo i movimenti di veicoli che viaggiano contromano.

- Rilevamento dei movimenti di persone e oggetti
- Filtraggio in base alle direzioni di movimento
- · Configurazione semplice e rapida
- Affidabile anche in presenza di elementi di disturbo (ad esempio di tipo atmosferico)
- Riduzione dei falsi allarmi superiore al 90% e di conseguenza riduzione della capacità del sistema in termini di larghezza di banda e memoria
- Integrato in tutte le telecamere MOBOTIX Secure

Qui sono stati registrati solo i movimenti dell'auto bianca, ma non gli alberi mossi dal vento. Questa tecnologia intelligente riduce enormemente il tasso di falsi allarmi.









#### Cosa succede quando MxActivitySensor si attiva?

Così come il microfono, il sensore di luminosità, anche MxActivitySensor appartiene alla serie di sensori interni della telecamera, la cui attivazione provoca delle azioni che possono essere selezionate individualmente. Una volta che MxActivitySensor ha rilevato un movimento, è possibile non solo registrare il video da usare come prova ma anche riprodurre messaggi audio tramite un altoparlante, effettuare una telefonata di allarme o inviare le immagini via FTP o e-mail tramite la telecamera. Inoltre, si attiva ad esempio l'app MOBOTIX per dispositivi mobili iOS, in qualsiasi parte del mondo da cui si può accedere a Internet, inviando un allarme acustico e visivo, compresa l'immagine live della telecamera, con possibilità di conversazione bidirezionale.

#### Configurazione entro pochi secondi

Con le impostazioni predefinite, MxActivitySensor, una volta attivato, nella maggioranza delle situazioni è molto più preciso rispetto alle soluzioni tradizionali di rilevamento video del movimento. Il software è così semplice, che per l'installazione, la manutenzione e l'analisi dei dati non è necessario ricorrere a esperti. In linea di principio è necessario soltanto definire le aree di rilevamento desiderate e le direzioni del movimento che devono attivare un allarme.



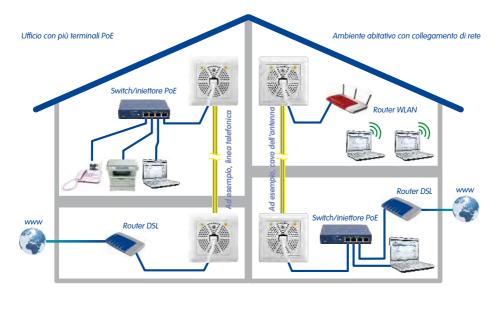
MxActivitySensor reagisce ai movimenti rilevanti di oggetti e persone e indica la direzione del movimento (freccia rossa).

Nel riquadro in basso vengono visualizzati l'attività di movimento corrente e il valore soglia impostato per l'attivazione dell'allarme (qui: un terzo della distanza dal basso verso l'alto dell'immagine. Più alta è l'escursione del livello, maggiore è l'attività.

#### Compact guides: MxActivitySensor

Tutte le informazioni necessarie per l'impostazione e l'utilizzo di MxActivitySensor sono disponibili sul sito Web MOBOTIX www.mobotix.com in Supporto > MX Mediateca > Compact Guides.

# Set media converter Mx2wire+





Mx2wire+ trasforma una linea a due fili esistente in una moderna linea multimediale. Rapidamente, con semplicità e in modo economico. Ideale per l'integrazione in tutti gli impianti video IP MOBOTIX.

- Trasmette i dati e la corrente secondo lo standard PoE
- Velocità d trasmissione dati fino a 45 MBit/s con lunghezza cavo di 500 m (con cavo Cat-7 come cavo a due conduttori)
- Non necessita di alcun collegamento elettrico a parte
- Utilizza il cavo telefonico, elettrico o dell'antenna esistente offrendo quindi un grande risparmio per le spese di impianto
- Compatibile con tutti i sistemi di telecamera e videocitofoni MOBOTIX

298 €

#### Mx2wire+ - Numerose possibilità di utilizzo

Mx2wire+ è anche in grado di collegare un PC a Internet tramite una linea telefonica inutilizzata o un cavo di antenna. Il sistema è stato sviluppato da MOBOTIX, è prodottoin Germania ed è utilizzabile anche nei nuovi videocitofoni IP.

36

Mx2wire+			
	Set Mx2wire+		
	Un set Mx2wire+ contiene tutti i componenti per un collegamento Ethernet tramite cavo billare (telefonico, coassiale, filo per campanello, Cat-7). Vengono forniti in dotazione un'unità tramettitore/ricevitore e gli accessori per il montaggio a incasso o a parete e manuale. Attualmente il set è disponibile solo in colore bianco.		
Compone	Componenti (compresi in ogni set Mx2wire+)		
FT#SRS FT#SRS	Circuiti stampati		
	2 circuiti stampati Mx2wire+ con alloggiamento		
	Telai		
	6 telai (2 concavi, 2 convessi, 2 piani)		
+ (0.05 + 1.005)	Pannelli frontali		
	2 pannelli frontali		

Prese esterne · 2 prese esterne

Accessori • 2 prese per pareti cave Materiale di fissaggio

	Dati tecnici
Modelli	Varianti Mx2wire+ Set bianco (altre varianti previste)
Velocità di trasferimento	Dati fino a 50 MBit/s netti (la velocità è dipendente dalla distanza), vedere la tabella riportata in basso
Portata massima	500 metri netti (a velocità max. di 45 MBit/s)
Interfacce	Lato anteriore: RJ45 (Fast Ethernet, PoE), presa CC Lato posteriore: Morsetti a vite per il posizionamento del cavo bifilare
Certificazioni	CEM (EN55022, EN55024, EN61000-6-1, FCC part15B, AS/NZS3548)
Alimentazione (Mx2wire+ e dispositivo finale)	Alimentazione: PoE, PoE+ o 48-57 V DC Fabbisogno: 6 W, potenza erogata: fino a 13 W
Indicatore di stato	LED di stato 1: Connessione di rete, alimentazione LED di stato 2: Trasferimento dati tramite conduttore AB attivo, connessione utente sul lato opposto
Peso	770 g
Temperature di esercizio	da -30 a +50 °C
Dimensioni	80 mm x 80 mm x 38 mm (variante con montaggio a incasso), 80 mm x 80 mm x 45 mm (variante con montaggio a parete)
Dotazione standard	Set media converter Mx2wire+ (colore: bianco), accessori per il montaggio, diverse varianti di telaio, manuale utente

#### Variante prodotto specifica Mx2wire+ per videocitofono IP MOBOTIX

Per la sostituzione di un campanello semplice con un videocitofono IP, MOBOTIX offre per la postazione esterna T24 un campo numerico indicante il numero civico, resistente alle intemperie, retroilluminato da LED a basso consumo energetico e di lunga durata nel cui modulo esterno è integrata un'unità Mx2wire+ e che contiene una seconda unità abbinata per il montaggio all'interno dell'abitazione.



#### Mx2wire+ - alimentazione in base alle esigenze del cliente

Per l'alimentazione propria e per quella del dispositivo PoE collegato, Mx2wire+ richiede un'alimentazione tramite uno switch PoE standard (classe 0 o classe 4, IEEE 802.3af/at), tramite il set NPA PoE di MOBOTIX o tramite un alimentatore CD (48-57 V, 600 mA).





## Ampliamento delle funzionalità telecamera. Utilizzabile nell'ambiente esterno.

Soluzione completa che consente di risparmiare tempo e costi: i box interfaccia MOBOTIX, resistenti alle intemperie (classe di protezione IP65, da –30 a +60 °C), espandono le interfacce telecamera, aumentano le potenzialità dell'intero sistema di videosorvealianza e sono facilissimi da installare. Sono estremamente compatti (appena 8 cm di larghezza) e possono essere installati dietro i supporti da parete delle telecamere MOBOTIX. Ogni box viene fornito con istruzioni di montaggio e il relativo materiale di fissaggio.



38

#### Box interfaccia - semplicemente geniali

Per raddoppiare il numero di ingressi/uscite di commutazione, è possibile collegare a una telecamera due box MX-232-IO: uno per USB e uno per MxBus.



39

48 €



#### **MX-Overvoltage-Protection-Box**

L'utilizzo di un MX-Overvoltage-Protection-Box è consigliabile soprattutto se le telecamere MOBOTIX vengono installate all'esterno degli edifici. Protegge tutte le telecamere IP MOBOTIX da brevi sovratensioni fino a 4 kV.



## Il modulo ExtlO apre nuovi orizzonti per le telecamere.

ExtIO può essere direttamente connesso alle telecamere tramite porta USB o tramite rete ed integra nelle telecamere MOBOTIX un'unità audio ad alte prestazioni dotata di microfono e altoparlante, un rilevatore di movimento ad infrarossi, un sensore di temperatura ed ulteriori ingressi ed uscite di controllo. Due tasti illuminati consentono inoltre di realizzare apriporta e citofoni in modo del tutto semplice.

198 €



#### Estensioni ExtlO

- Microfono/Altoparlante
- Rilevatore di movimento a infrarossi, sensore temperatura
- 2 ingressi di commutazione, 2 uscite di commutazione, 2 tasti luminosi

•		
- Δ (	 (3.4	<b>1</b> 14



- Box da parete
   Box esterno da parete compresi accessori di montaggio
- Protegge efficacemente le connessioni interne
- 165 mm x 37 mm



#### Supporto da parete

- Resistente agli agenti atmosferici (IP65)
- Copertura per prese RJ45 a parete
- Alloggiamento per espansioni (WLAN)



#### Supporto da palo

- Accigio 3 mm verniciato a polveri
- 2 fascette in acciaio per palo con diametro compreso tra 60 mm e 180 mm, accessori di montaggio inclusi

	Dati tecnici
Interfaccie	USB, Ethernet 10/100 Mbps
Audio/Intercom	Microfono e altoparlante ad alta prestazione, amplificatore integrato ed equalizzatore, line-in/line-out
Contatti di ingresso	2 contatti di ingresso separati galvanicamente, sistema a bassissima tensione di sicurezza (CA/ CC), Tensione di ExtlO integrata (anche esterna)
Contatti di uscita	2 contatti di uscita senza potenziale, Sistema a bassissima tensione di sicurezza (CA/CC fino a 100 mA)
Sensori	Rilevatore di movimento passivo a infrarossi (PIR), Sensore temperatura ambientale, Sensore crepuscolare, 2 tasti retroilluminati
Indicatore di stato	2 Status LEDs
Certificazioni	CEM (EN55022, EN55024, EN61000-6-2, FCC part15B, AS/NZS3548)
Tipo di protezione	IP65 (DIN EN 60529)
Temperatura di esercizio	da -30 a + 60° C (DIN EN 50125)
Alimentazione	USB, Alimentazione elettrica tramite Ethernet PoE in base allo standard (IEEE 802.3af; Classe 2)
Assorbimento di corrente	Assorbimento tipico 1 W
Dimensioni	Ø x P: 16 x 4,5 cm, compatibile con accessori D24
Peso	circa 430 g

40

#### ExtlO - Tecnologia intelligente per sistemi integrati

Il modulo ExtlO pratico e funzionale, può essere facilmente connesso a tutte le telecamere MOBOTIX e consente di realizzare sistemi videocitofonici basati su IP ottimizzando i costi.





### Multifunzionale. L'alimentatore PoE compatto.

- Consente il collegamento diretto al PC senza switch, grazie alla funzione crossover integrata
- Consente il collegamento alla rete elettrica tramite un alimentatore a spina
- Consente l'utilizzo di fonti di alimentazione da 12 a 42 volt
- È utilizzabile con tutte le telecamere di rete (MOBOTIX) con alimentazione PoE e Mx2wire+
- È utilizzabile con tutti i dispositivi PoE standard conformi a IEEE 802.3af (ad esempio telefoni VoiP, netbook. router e così via)!
- È utilizzabile in tutto il mondo grazie all'alimentatore a spina intercambiabile
- Consente di utilizzare un cavo Ethernet di lunghezza fino a 100 m per il collegamento al dispositivo finale

98 €

NPA-PoE-Set	
Comman	Alimentatore e iniettore (blu)     Alimentatore universale con spina intercambiabile
Connettore EU	
1	Spina intercambiabile
	Connettore UK
HA	Spina intercambiabile
-00	Connettore US
1	Spina intercambiabile
	Connettore AUS
	Spina intercambiabile
Accessori	

Dati tecnici adattatore		
Collegamenti	3x RJ45 (LAN/alimentazione, PC/alimentazione, telecamera)	
Dati nominali ingresso	Da 12 V a 42 V DC	
Dati nominali uscita	48 V CD; PoE in base allo standard IEEE 802.3af: Classi PoE regolabili da 1 a 3 (max. 12,95 w) a partire da una tensione di ingresso di 16 V, Classi PoE 1 e 2 (max. 6,49 w) con tensione di ingresso da 12 V a 16 V	
Spegnimento	Con tensione di ingresso inferiore a 10 V	
Temperatura ambiente	Da -30 a +60 °C	
Dimensioni	L x L x A: 6 x 5,5 x 2,7 cm	
Peso	Circa 40 g	
Particolarità	Funzione crossover integrata per il collegamento diretto con PC; Collegamento all'alimentatore o alla batteria da 12 V; LED di stato con 4 stati (verde/arancio/rosso/off)	
Dotazione standard	CEM (EN55022, EN55024, EN61000-6-1, FCC part15B, AS/NZS3548)	

Accessori
Cavo di collegamento alla batteria
Lunghezza 2 m     1 collegamento RJ45     1 collegamento +/-

Dati tecnici alimentatore		
Collegamenti	1x RJ45 (all'adattatore), 1x rete (fino a 4 connettori intercambiabili)	
Dati nominali ingresso	Da 100 V a 240 V AC, da 50 a 60 Hz/400 mA	
Dati nominali uscita	24 V DC/750 mA	
Temperatura ambiente	Da 0 a + 40 °C	
Dimensioni	L x L x A: 8,5 x 5,2 x 3,9 cm (senza connettori intercambiabili)	
Peso	Circa 165 g (incl. 1 connettore intercambiabile)	
Particolarità	Utilizzabile in tutto il mondo grazie all'ampia gamma di tensioni di ingresso e alla possibilità di sostituire i connettori senza attrezzi	
Dotazione standard	VDE 60950, AS/NZS60950, CSA60950, PSE- JQA 60950	

#### NPA-PoE-Set: MOBOTIX Prodotto di qualità – Made in Germany

Il set adattatore di alimentazione di rete MOBOTIX (set NPA-PoE) mette a disposizione un iniettore PoE di alta qualità, robusto, ultracompatto e multifunzionale, con tre prese di collegamento (per la rete, per la telecamera/dispositivo PoE, per il PC) e un alimentatore universale con connettore disinseribile.

## Sistemi completi decentralizzati

#### Il concetto

Al contrario dei sistemi di videosorveglianza analogici tradizionali, il concetto decentralizzato di MOBOTIX prevede che in ciascuna telecamera sia integrato un computer ad alte prestazioni e, all'occorrenza, anche una memoria Flash (scheda MicroSD) per la registrazione durante più giorni. Il PC e/o il centro di controllo video servono unicamente per la visualizzazione e il controllo delle telecamere (vPTZ, PTZ virtuale) e non per l'analisi e la registrazione. Ciò consente di rinunciare a costosi software di gestione video, che vengono spesso sovraccaricati: le funzioni di elaborazione essenziali, che richiedono notevoli risorse, sono infatti già presenti nelle telecamere MOBOTIX.

#### Sistemi completi invece di singole telecamere

Grazie al concetto decentralizzato, ogni sistema MOBOTIX è espandibile in base alle esigenze. Ciò significa che, a parte l'acquisto di eventuali telecamere aggiuntive, non è necessario investire in dispositivi di registrazione o licenze software. Oltre ai nuovi sensori immagine da 5 MP, la maggioranza delle telecamere MOBOTIX dispone di sensori ambiente integrati (PIR, temperatura esterna, Shock Detector), altoparlanti e microfono per la conversazione video bidirezionale conforme allo standard SIP. Le interfacce MxBus e MiniUSB, resistenti alle intemperie, consentono un collegamento diretto dei box interfaccia MOBOTIX e dei dispositivi standard, quali moduli UMTS, memorie aggiuntive e altro.

MOBOTIX è pioniere nel settore della tecnologia di immagine emisferica. Processore, software, DVR e sensori integrati in ogni telecamera.





42

#### I vantaggi principali

- Le registrazioni di lunga durata vengono eseguite all'interno della telecamera (scheda MicroSD da 64 GB), quindi senza aumentare il carico di rete
- Massima sicurezza in caso di guasti, in quanto non è richiesta una memorizzazione centralizzata dei dati
- L'elaborazione dei flussi di immagini avviene all'interno delle telecamere, il che consente di ridurre ulteriormente i requisiti di larghezza di banda
- Non è richiesto alcun software di analisi aggiuntivo: l'elaborazione intelligente delle immagini viene eseguita direttamente nelle telecamere
- È possibile accedere direttamente, tramite rete, ai dati di ogni singola telecamera
- La telecamera rileva i movimenti all'interno dell'immagine e invia immediatamente un messaggio di allarme tramite la rete
- Collegamento semplice, user-friendly e senza server alle telecamere MOBOTIX (ad esempio tramite l'App MOBOTIX)



#### Soluzioni video complete HiRes di MOBOTIX

Concepite come sistemi video completi e decentralizzati, le telecamere MOBOTIX offrono un numero di vantaggi ben superiore rispetto alle soluzioni tradizionali: offrono una tecnologia di videosorveglianza di avanguardia basata su rete, finalizzata al miglioramento dell'economicità e dell'efficienza nell'uso quotidiano.

## Qualità di immagine eccezionale



#### Il concetto

Per una telecamera di sicurezza, il criterio decisivo è la qualità dell'immagine. Grazie all'analisi video e alla memorizzazione interna, i sistemi MOBOTIX decentralizzati non sono dipendenti dalla larghezza di banda di rete disponibile e dagli eventuali colli di bottiglia risultanti, pertanto consentono di memorizzare e gestire in modo efficiente ed economico i flussi video ad alta risoluzione di qualsiasi numero di telecamere.

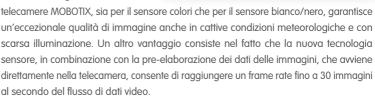


ingrandibili anche nella registrazione, dal flusso

video HiRes registrato.

#### Sensori immagine fino a 5 Megapixel

Grazie al sensore immagine da 5 Megapixel, l'eccellente sensibilità alla luce, la maggiore quantità di dettagli nelle operazioni di zoom, le telecamere MOBOTIX offrono enormi vantaggi. L'uso della tecnologia 5MP nelle





#### 44

#### Formato immagine QXGA, 2,5 volte superiore rispetto al Full HD

La risoluzione 5MP per i sensori notte e giorno è pari a 2592 x 1944 pixel. Per quanto riguarda i dettagli, i dati dell'immagine sono pienamente utilizzabili, ad esempio nella funzione Livezoom, la dimensione immagine massima per sensore ha il formato user-friendly QXGA.

#### MxLEO: ottimizzazione dell'esposizione e riduzione del disturbo

La base per una qualità del tutto nuova dell'ottimizzazione digitale delle immagini è costituita da MxLEO (MOBOTIX Lowlight Exposure Optimization) – una tecnologia innovativa, disponibile di serie in tutte le telecamere a partire dal firmware 4.1.9. Fondamentalmente, il miglioramento della sensibilità alla luce dei nuovi sensori MOBOTIX da 5 Megapixel consente tempi di esposizione più brevi. Il programma di ottimizzazione dell'esposizione e dell'immagine MxLEO, appositamente sviluppato, assicura immagini notevolmente più chiare, soprattutto in condizioni di illuminazione inferiori a 25 lux, ad esempio di notte in un parcheggio macchine in cui l'illuminazione esterna è ridotta al minimo (ca. 10 – 25 lux). Oppure in un edificio in cui dopo le ore di ufficio viene usata soltanto l'illuminazione ausiliare (ca. 5 Lux). La normale sfocatura dovuta al movimento per via dei tempi di esposizione più lunghi, viene notevolmente ridotta e i dettagli dell'immagine (ad esempio volti, targhe dei veicoli) sono molto più facilmente identificabili.



#### Qualità immagine MOBOTIX – i vantaggi principali:

- Migliore qualità e utilizzabilità delle immagini ad alta risoluzione grazie al maggior numero di dettagli
- Registrazione dell'audio con sincronizzazione labiale per migliorare la possibilità di chiarimenti
- L'alta risoluzione consente di ingrandire dettagli anche nella registrazione
- Riduzione della sfocatura causata dal movimento, del disturbo, dei requisiti di memoria e di larghezza di banda
- Il codec video MxPEG disponibile soltanto con sistemi MOBOTIX è l'unico sistema di compressione sviluppato appositamente per telecamere di sicurezza

Il programma di ottimizzazione dell'esposizione MxLEO consente di evitare in modo affidabile la sfocatura causata dal movimento in condizioni di bassa luminosità.



Tromba delle scale, luminosità; ca. 20 lux, sensore 3MP senza MxLEO



Tromba delle scale, luminosità: ca. 20 lux, sensore 5MP con MxLEO

#### MOBOTIX archivia solo i dati necessari

MOBOTIX offre tre importanti possibilità per risparmiare spazio di memorizzazione: registrazione solo di sezioni di immagine rilevanti (eliminando il cielo, il soffitto, ecc.), registrazione solo di eventi rilevanti (ad esempio movimenti) e registrazioni.

## **Hemispheric Technology**



Telecamera S15D Hemispheric doppia: Due moduli sensore emisferici sorvegliano contemporaneamente due aree diverse

#### Il concetto

MOBOTIX è pioniere nel settore della tecnologia immagine emisferica. Nella sorveglianza di un ambiente con più telecamere, i nessi tra le varie riprese effettuate da diverse posizioni sono difficilmente riconoscibili e pertanto risulta difficile comprendere la situazione complessiva. L'innovativa tecnologia Hemispheric di MOBOTIX consente di sorvegliare un ambiente in modo ottimale. L'installazione di un'unica telecamera Hemispheric, dall'aspetto elegante e discreto, come ad esempio i sistemi attuali Q25 o S15, è in grado di sostituire l'installazione complessa e costosa di più telecamere standard. L'immagine copre l'intera area emisferica su cui si affaccia ciascun obiettivo, offrendo una panoramica completa da parete a parete, da pavimento a soffitto. L'immagine emisferica può essere trasformata dal microprocessore della telecamera in una panoramica a 180° arandangolare e priva di distorsione, in frazioni di secondo.







Le immagini Fisheye complete dei due sensori sono visualizzabili come chiare immagini doppio Panorama senza distorsione

#### La telecamera Hemispheric doppia copre due ambienti senza zone morte

La telecamera S15D offre la possibilità di utilizzare simultaneamente due moduli sensore emisferici in un'unica telecamera. Ciò consente di sorvegliare contemporaneamente due ambienti esterni e interni separati, adiacenti o situati uno sopra l'altro. I cavi sensore lunghi fino a due metri aprono possibilità di installazione e di utilizzo nell'ambiente interno e in quello esterno.





Dall'alto vero il basso: immagine completa memorizzata, immagine live, ingrandimento di una sezione dell'immagine memorizzata.



46







L'immagine panoramica sullo schermo mostra una sezione emisferica dell'area di copertura della telecamera. Grazie alla funzione vPTZ è possibile esequire l'ingrandimento, l'inclinazione e il brandeggio di qualsiasi punto della registrazione

#### PTZ virtuale - senza meccanica, non soggetto a usura

Il movimento della sezione dell'immagine nell'area emisferica produce un risultato visivo identico a quello di una carrellata della telecamera, anche se l'obiettivo non si è mosso: così funziona il PTZ virtuale. L'immagine può essere ingrandita in modo graduale. Ogni sezione può essere ingrandita con un clic del mouse/joystick. Si utilizzano pertanto le funzionalità di una telecamera PTZ meccanica, senza i problemi legati alla manutenzione e all'usura delle parti meccaniche.

Con il PTZ meccanico viene messa a fuoco una parte dell'ambiente e viene registrata solo quest'area. Il PTZ virtuale di MOBOTIX offre invece il notevole vantaggio di poter eseguire il brandeggio di qualsiasi parte dell'immagine anche dopo la registrazione (post PTZ) poiché, se la memorizzazione dell'immagine completa è attivata, viene registrato l'intero ambiente.









#### I vantaggi principali:

- Panoramica completa, da parete a parete e dal pavimento al soffitto
- Ideale per la sorveglianza di un intero ambiente tramite un'unica telecamera installata in modo discreto
- Immagini panoramiche user-friendly, con correzione della distorsione, che forniscono una panoramica ottimal
- Utilizzo della tecnologia Hemispheric anche nei videocitofoni IP MOBOTIX
- Sono sempre visualizzabili tutti gli oggetti al contrario della soluzione con più telecamere singole
- PTZ digitale live con registrazione simultanea dell'immagine completa senza perdită di informazioni
- Nessun componente meccanico in movimento massima robustezza. nessuna manutenzione, usura ridotta al minimo

#### Massima semplicità d'installazione

È sufficiente avvitare la telecamera al soffitto, alla parete o a un palo, collegare il cavo di rete o il modulo wireless: fatto! Nessun'altra telecamera può essere installata con la velocità e la semplicità di una MOBOTIX. Inoltre, l'utilizzo di un numero minore di telecamere riduce ulteriormente i costi di installazione.

## Risparmio sotto ogni aspetto

Maggiore nitidezza dei dettagli, meno telecamere
I sensori ad alta risoluzione con 1536 linee offrono una migliore panoramica:
un'unica telecamera è in grado di sorvegliare un'intero ambiente.

# Lavoro di installazione minimo a qualsiasi distanza Il collegamento a una rete di computer consente di utilizzare componenti IT comuni ed economicamente convenienti (fibra ottica, cavi tradizionali o tecnologia wireless).

Le telecamere intelligenti riducono il numero di dispositivi di memorizzazione
Il concetto decentralizzato di MOBOTIX consente di memorizzare su un DVR un numero di telecamere di 10 volte superiore.

## Costi di memorizzazione minimi grazie al formato immagine controllato dagli eventi

L'adattamento automatico dell'immagine (frame rate, dimensioni) in caso di movimenti, rumori o segnali di attivazione consente di ridurre le esigenze di larghezza di banda e di memoria.

# Costi di alimentazione minimi, nessun sistema di riscaldamento Il sistema antiappannamento senza riscaldamento consente di alimentare le telecamere tramite la rete o un cavo a due conduttori (standard PoE) durante tutto l'anno e di ridurre il cablaggio.

- Riduzione dell' 80% dei costi di alimentazione di emergenza

  Il consumo minimo, pari a ca. 4 Watt durante tutto l'anno (senza riscaldamento) consente l'alimentazione tramite un gruppo di continuità centrale attraverso il cavo di rete.
- Robustezza e nessuna manutenzione
  L'alloggiamento con rinforzo in fibra di vetro con cablaggio nascosto e l'assenza di parti meccaniche (nessun obiettivo auto-iris) garantisce una lunga durata.
- Software incluso, in grado di gestire anche migliaia di telecamere e DVR
  Per ogni applicazione il software di classe appropriato: MxEasy per soluzioni
  video compatte, MxControlCenter per un sistema di controllo professionale.
- Liberamente scalabile: un investimento a prova di futuro

  È possibile aggiungere telecamere e unità di storage nonché impostare il formato immagine, il frame rate e la registrazione per le singole telecamere anche mentre il sistema è in funzionamento.

#### Extra e funzioni aggiuntive già integrati

Audio, obiettivo, supporto da parete e protezione dalle intemperie (da -30 a +60 °C) in dotazione; microfono e altoparlante sono in dotazione con quasi tutti i modelli.

## Tecnologia entusiasmante



#### Immagine digitale ad alta risoluzione anziché qualità TV

Il sensore megapixel e l'elaborazione immagine effettuata internamente generano immagini nitide (e utilizzabili anche in casi giudiziari) con risoluzione superiore all'HDTV.



#### Tecnologia Hemispheric per una panoramica completa

Immagine completa a 360° o panoramica a 180°, con correzione della distorsione della prospettiva: una sola telecamera è in grado di catturare un intero ambiente o marciapiede senza angolo morto.



## Nessuna perdita di registrazioni nel caso di interruzione della connessione di rete

La registrazione interna alla telecamera (fino a 64 GB) consente di superare interruzioni della connessione di rete o fluttuazioni della larghezza di banda (ad esempio in reti wireless) anche per periodi prolungati.



#### Software professionale per impianti di qualsiasi dimensione

Il software di controllo e registrazione gratuito, usato in decine di migliaia di installazioni in tutto il mondo non presenta limiti per quanto riguarda il numero di utenti. telecamere o server.



#### Carico di rete minimo

I codec video video efficienti, il rilevamento dei movimenti e la memorizzazione dei dati nella telecamera (fino a 64 GB) garantiscono un carico di rete minimo.



#### Nessun limite per la memoria

Nessun limite per lo spazio di memorizzazione del sistema: ogni telecamera è in grado di gestire un proprio dispositivo di memorizzazione (NAS) tramite la rete, con capacità di Terabyte.



#### Compensazione di sole e controluce

Il sensore CMOS privo di auto-iris, l'aumento digitale del contrasto e la finestra di misurazione garantiscono un controllo ottimale dell'esposizione.



#### Notte e giorno senza interventi di manutenzione

Grazie a due sensori e alla commutazione giorno/notte, le telecamere Dual di MOBOTIX funzionano in modo affidabile senza parti meccaniche ed in qualsiasi condizione di illuminazione.



#### Immagine live, registrazione e ricerca in contemporanea

Immagine live disponibile per più utenti, registrazione e ricerca di eventi rapidissima da qualsiasi parte del mondo tramite collegamento di rete.



#### Telefonia audio e SIP

Sincronizzazione audio-labiale (per registrazioni e stream live), la telecamera funge da videotelefono IP standard SIP, con avviso di allarme automatico e controllo remoto



## **MOBOTIX AG ... Made in Germany**

## Soluzioni video complete HiRes

Per una registrazione digitale ad alta risoluzione efficiente e conveniente



#### Innovazione video HiRes

Sin dalla sua fondazione nel 1999, MOBOTIX AG, società tedesca quotata in borsa, è un'importante pioniera della tecnologia di telecamere di rete e il suo concetto di decentralizzazione ha reso i sistemi video ad alta risoluzione convenienti. Ambasciate, aeroporti, stazioni ferroviarie, porti, distributori di benzina, alberghi ed autostrade: i sistemi video MOBOTIX vengono utilizzati da anni in tutti i continenti.

#### Leader tecnologico nel settore delle telecamere di rete

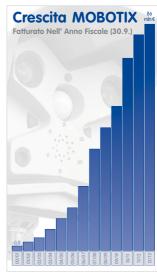
In breve tempo MOBOTIX ha conquistato la seconda posizione di mercato in Europa e la quarta a livello internazionale. MOBOTIX produce da anni esclusivamente telecamere a megapixel ed è considerata **leader tecnologico nel settore dei sistemi video ad alta risoluzione**. In base al **concetto decentralizzato di MOBOTIX**, ogni telecamera è dotata di un computer ad alte prestazioni e, su richiesta, anche di una memoria digitale (scheda MicroSD) per consentire tempi di registrazione prolungati delle immagini.

Le telecamere MOBOTIX possono effettuare una registrazione attivata da eventi anche senza un PC o DVR centrale e memorizzare digitalmente i dati video ed audio conservandoli a lungo termine. Nonostante la qualità superiore delle immagini, le soluzioni MOBOTIX non temono concorrenti a livello di prezzo, anche per impianti di piccole dimensioni.

#### Servizio di consulenza gratuito

È sufficiente telefonare o inviare un'e-mail per ricevere immediatamente una risposta.

MOBOTIX garantisce un'assistenza competente ed affidabile sin dall'inizio. Sia i project manager interni che i nostri partner Secure, esperti ed altamente specializzati, prestano la propria consulenza per garantire la progettazione ed installazione ottimale di ogni impianto. Il nostro supporto è sempre disponibile per qualsiasi problema tecnico.



50

www.mobotix.com







Apple, il logo Apple, iPod e iTunes sono marchi registrati di Apple Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. iPhone, iPad, iPad mini e iPod touch sono marchi di Apple Inc.



Note generali: La panoramica completa dei prodotti ed una lista dei prezzi attuale sono disponibili sul sito Web MOBOTIX • Vendita esclusivamente al commercio e a clienti industriali • Prezzi IVA esclusa • Prezzo consigliato del produttore, stabilimento Langmeil, Germania • Fatti salvi errori e modifiche • © MOBOTIX AG 2014





## Soluzioni video complete HiRes

Per una registrazione digitale ad alta risoluzione efficiente e conveniente



